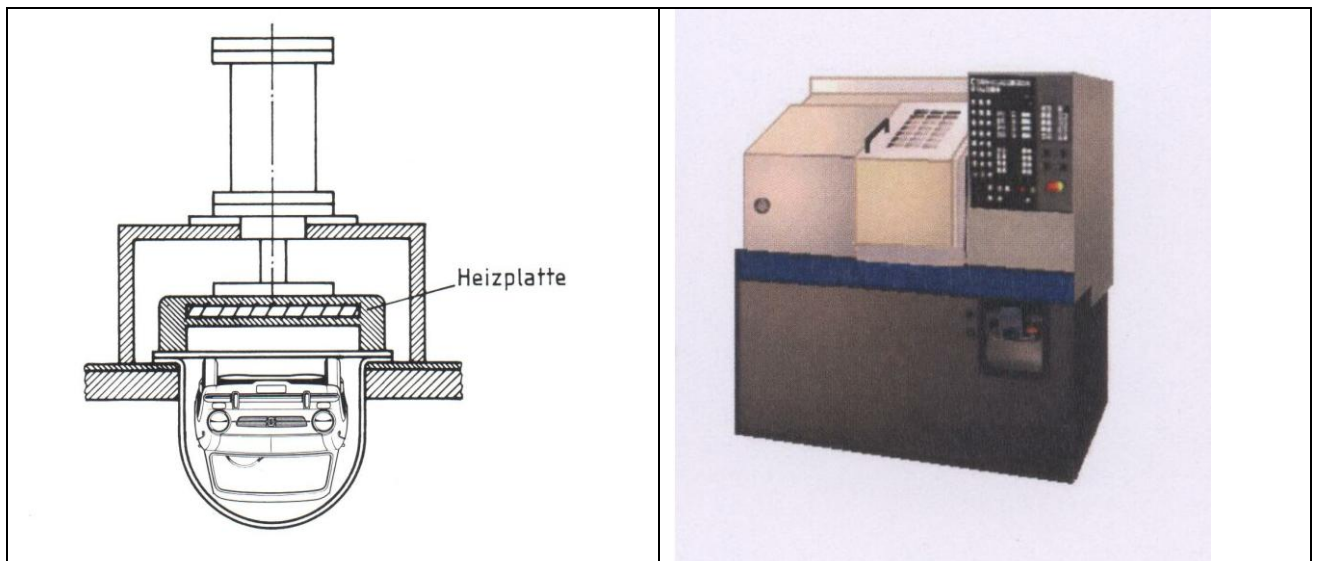


Kleben von Kunststoffteilen

Mit einer Maschine sollen Kunststoffteile verschweißt werden. Hierzu drückt ein doppelt wirkender Zylinder das Teil in eine Kunststoffverpackung und zum Verschweißen in eine Heizplatte.



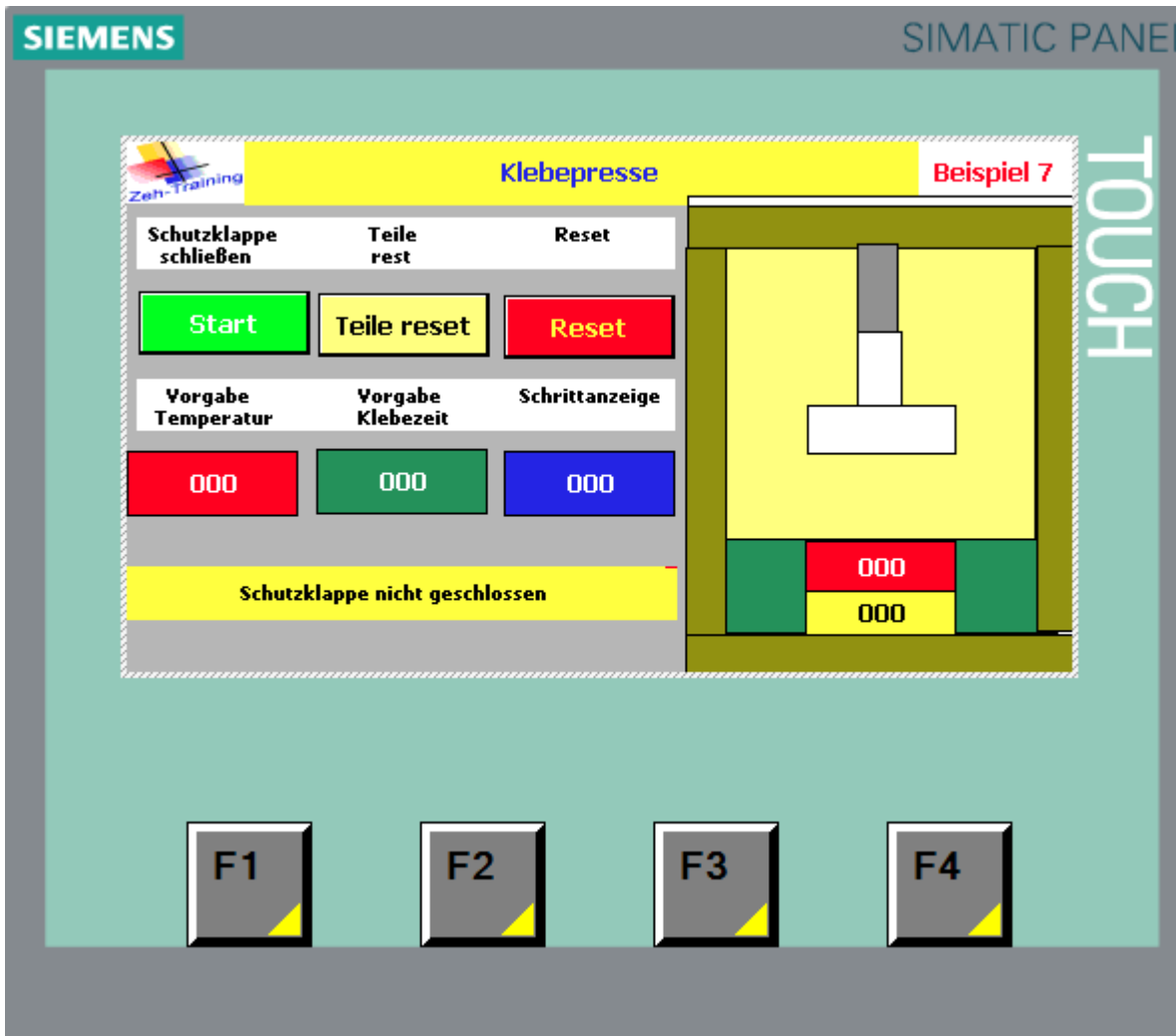
Funktionsbeschreibung

Das Teil wird von Hand eingelegt. Die Klebezeit und Temperatur kann über ein Eingabefeld am KTP vorgegeben werden. Mit der Taste "Start" wird der Klebevorgang gestartet. Der Klebevorgang kann nur gestartet werden, wenn ein Teil vorhanden ist und der Zylinder sich in der oberen Endlage befindet.

Anschließend wird die Schutzklappe mit einem Taster geschlossen. Mit Betätigung des Endschalters „Meldung Schutzklappe geschlossen“ wird die Heizung eingeschaltet. Der Klebevorgang beginnt wenn die Temperatur 60 Grad ist. Dies wird über eine Meldung am Panel angezeigt.

Nach Erreichen der Temperatur und der entsprechenden Meldung wird der Klebevorgang gestartet. Der Zylinder fährt herunter. Bei Erreichen der unteren Position wird die vorgegebene Klebezeit eingeschaltet. Nach Ablauf der Klebezeit fährt der Zylinder nach oben. Nach einer Abkühlzeit von 10 Sekunden öffnet sich die Schutztür und das Teil kann von Hand entnommen werden. Die Klebezeit und die Anzahl der produzierten Teile wird auf dem Panel angezeigt werden. Das abgekühlte Teil von Hand entnommen werden und der Prozess kann nach einlegen eines neuen Teils erneut beginnen.

Die Geschwindigkeit des Zylinders ist einstellbar. Er soll schnell ausfahren und langsam einfahren..



Belegungsliste:

	Eingänge		Ausgänge
E 0.0	Teil vorhanden	A 0.0	V1 Zylinder ab
E 0.1	Zylinder oben	A 0.1	V2 Zylinder auf
E 0.2	Zylinder unten	A 0.2	Heizplatte
E 0.3	Schutzklappe zu	A 0.3	V3 Klappe zu
E 0.4			
E0.4			
E 0.7	Not Austaster		
EW 64	Temperaturfühler		

Beschreibung HMI Panel

Das HPI soll folgende Anforderungen erfüllen:

Vorgabefelder:

Der Sollwert für Temperatur und Klebezeit wird durch ein Eingabefeld vorgegeben.

Anzeigefelder

Dier Temperaturistwert und Klebezeit werden in einem Ausgabefeld angezeigt.

Zylinder

Der Zylinder fährt langsam in die untere Endlage und schneller in die obere Position

Taste Start

Mit der Taste "Start" wird der Klebevorgang gestartet.

Taste Teile reset

Mit der Taste "Teile reset" wird die Anzahl der geklebten Teile zurück gesetzt

Taste Reset

Mit der Taste "Reset" wird der Klebevorgang unterbrochen und der Zylinder fährt nach oben und die Schutzklappe öffnet sich.

Schutzklappe

Ist die Schutzklappe geschlossen wird diese durch ein gelbes Feld eingeblendet.

Meldung Temperatur erreicht

Ist die Temperatur erreicht so wird dies durch ein Textfeld eingeblendet

Störung Schutzklappe

Ist die Schutzklappe während des Klebevorganges nicht geschlossen wird ein Textfeld "Störung" eingeblendet

Als Hardware steht Ihnen eine S7 1200 mit einer CPU 1214 zur Verfügung.

HMI Verbindung



IP Adresse:
192.168.178.190

IP Adresse
192.168.178.200

Die Daten für das HMI Panel sind im DB 7 hinterlegt.

KTP 400 klein ▶ PLC_2 [CPU 1214C DC/DC/DC] ▶ Programmbausteine ▶ DB Stanze [DB7]

DB Stanze

	Name	Datentyp	Startwert	Remanenz	Erreichbar a...	Sichtbar i...	Einstellwert	Kommentar
1	▼ Static			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	■ Vorgabe Temperatur	DInt	0	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	■ Vorgabe Mischzeit	DInt	0	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	■ Anzeige Temperatur	DInt	0	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	■ Anzeige Mischzeit	DInt	0	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	■ Schrittanzeige	Int	0	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	■ Bewegung Zylinder	Int	0	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	■ Taste Start	Bool	false	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	■ Taste Teile reset	Bool	false	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	■ Taste reset	Bool	false	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	■ Schutztür	Bool	false	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	■ Teil vorhanden	Bool	false	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	■ Klappe nicht geschlossen	Bool	false	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14	■ Temperatur erreicht	Bool	false	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	■ <Hinzufügen>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	